

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-253526

(43)Date of publication of application : 11.11.1986

(51)Int.Cl.

G06F 3/02

G06F 9/00

G06F 9/06

(21)Application number : 60-093885

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 02.05.1985

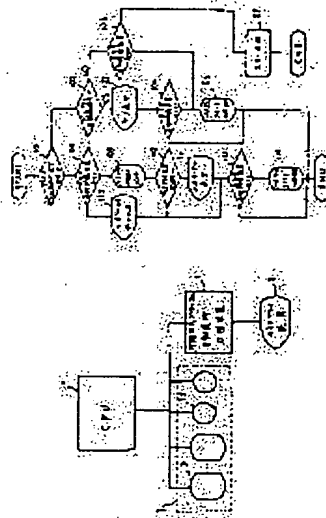
(72)Inventor : WAKAYAMA MASAMICHI

(54) AUTOMATIC EXECUTING PROCESSOR FOR INTERACTIVE PROGRAM

(57)Abstract:

PURPOSE: To execute automatically an interactive program at high speed and with high accuracy without writing the input data for each execution, by storing the data supplied by an operator when the interactive program is first executed and making use of the stored data when said program is executed at and after the second time.

CONSTITUTION: When a CPU 4 executes first the interactive program, steps 101W105 and then steps 101, 108 and 113 are processed to store the input data and commands into an external memory device 3 according to the executing processes of the program. Therefore the steps 101, 108, 109, 110 and 111 are processed at and after the second execution of the program. The data needed for the CPU 4 to execute the program are supplied from the device 3. Thus the interactive program is executed automatically.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-253526

⑮ Int. Cl.⁴ 識別記号 庁内整理番号 ⑬ 公開 昭和61年(1986)11月11日
G 06 F 3/02 1 0 1 V-7218-5B
9/00 7361-5B
9/06 7361-5B 審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 対話形式プログラムの自動実行処理装置

⑰ 特 願 昭60-93885

⑱ 出 願 昭60(1985)5月2日

⑲ 発 明 者 若 山 正 道 青梅市末広町2丁目9番地 株式会社東芝青梅工場内

⑳ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 川崎市幸区堀川町72番地

㉑ 代 理 人 弁 理 士 則 近 憲 佑 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

対話形式プログラムの自動実行処理装置

2. 特許請求の範囲

1)、対話形式プログラムを最初に実行する際に、ディスプレイ装置へ出力するデータ及びコマンドとオペレータによって入力されたデータ及びコマンドを記憶装置へ蓄積するデータ蓄積手段と、前記対話形式プログラムを再度実行する際に、前記記憶装置から前記プログラム実行に必要なデータ及びコマンドを供給するデータ供給手段とから成ることを特徴とする対話形式プログラムの自動実行処理装置。

2)、前記対話形式プログラムを再度実行する際に、追加、修正データ及びコマンドを前記記憶装置に蓄積することを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の対話形式プログラムの自動実行処理装置。

3. 発明の詳細な説明

[発明の技術分野]

本発明は、ディスプレイ装置を利用して人間と

データとのやりとりを行う対話形式プログラムの自動実行処理装置に関する。

[発明の技術的背景]

従来、対話形式プログラムの実行に必要な入力データは、プログラムの実行の都度人間がキーボードから打ち込むか、あるいは予め外部記憶装置に用意したものを使用していた。

[背景技術の問題点]

しかし、入力データを人間がキーボードから打ち込む場合、ディスプレイ装置に対する入出力データはプログラムの実行が終了すると消滅してしまうため、同じプログラムで同じデータを利用する場合でも、実行の都度入力データを打ち込まなければならないという欠点があった。また、外部記憶装置に入力データを用意する場合は、上記欠点は解消されるが、プログラムの実行過程を予測してそれに合うようなデータを予め用意することは非常に困難であるという欠点があった。

[発明の目的]

本発明の目的は、上記の欠点に鑑み、実行の都

度入力データを打ち込むことなく対話形式プログラムを高速且確実に自動実行する対話形式プログラムの自動実行処理装置を提供することにある。

[発明の概要]

本発明は、対話形式プログラムを最初に実行する際に、ディスプレイ装置へ出力するデータ及びコマンドとオペレータによって入力されたデータ及びコマンドを記憶装置へ蓄積するデータ蓄積手段と、前記対話形式プログラムを再度実行する際に、前記記憶装置から前記プログラム実行に必要なデータ及びコマンドを供給するデータ供給手段とから成る対話形式プログラムの自動実行処理装置を用いることにより、上記目的を達成するものである。

[発明の実施例]

以下本発明の一実施例を図面を参照して説明する。第1図は本発明の対話形式プログラムの自動実行処理装置を含んだシステムの一実施例を示したブロック図である。符号1は対話形式プログラムの自動実行処理装置で、ディスプレイ装置2及

び外部記憶装置3を接続している。また、対話形式プログラム自動実行処理装置1はシステムのCPU(マイクロプロセッサ)4に接続されている。なお、外部記憶装置3は複数台の磁気ディスク31複数台の磁気テープ32等で構成されている。

次に本実施例の動作について第2図に示したフローチャートに従って説明する。CPU4はユーザプログラムの実行を開始すると、対話形式プログラム自動実行処理装置1に起動をかける。この対話形式プログラム自動実行処理装置1は第2図のフローチャートに示した動作を行う。即ち、先ずステップ101にてシステムに対するデータの入力要求であるか出力要求であるかを判断する。データの出力要求である時はステップ102に行き、ディスプレイ装置2が使用可能であるかどうかを判断する。使用可能である場合は、ステップ103にてディスプレイ装置2にデータを表示し、ステップ104に行く。ステップ104では出力用外部記憶装置3があるかどうかを判断し、ある場合はステップ105にて出力用外部記憶装置3に前記出力

データとこれに対するコマンドを格納して処理を終了する。ステップ104にて出力用外部記憶装置3がないと判断された場合はこれにて処理を終了する。また、ステップ102にてディスプレイ装置2が使用できないと判断された場合は、ステップ106へ行き、ここで出力用外部記憶装置3があるかないかを判断する。出力用外部記憶装置3がある場合はステップ105へ行き、ない場合はステップ107にてエラー処理を行なって処理を終了する。

ステップ101にてデータ入力要求であると判断された場合は、ステップ108に行きここで入力用外部記憶装置3があるかないかを判断する。ある場合はステップ109にて入力用外部記憶装置3から入力データを読み込み、更にステップ110にてディスプレイ装置2が使用可能であるかどうかを判断し、使用可能である場合はステップ111に行き、ディスプレイ装置2に上記外部記憶装置3から読み出したデータを表示した後、ステップ112に行く。ステップ108にて入力用外部記憶装置3がない場合は、ステップ113に行き人間がディス

プレイ装置2を見ながらキーボード(図示せず)からデータを入力し、ステップ112に行く。ステップ110にてディスプレイ装置2が使用可能でない場合はステップ112に行き、出力用外部記憶装置3があるかどうかを判断する。ある場合はステップ114にて、出力用外部記憶装置3にステップ109又はステップ113にて扱う入力データとコマンドを格納した後処理を終了する。ステップ112にて出力用外部記憶装置3がない場合はこれで処理を終了する。

結局、CPU4が対話形式プログラムを最初に実行する場合は、ステップ101, 102, 103, 104, 105の処理と、ステップ101, 108, 113の処理を行なって外部記憶装置3に前記プログラムの実行過程に沿った入力データ及びコマンドを蓄積する。従って、前記プログラムの次回以降の実行では、ステップ101, 108, 109, 110, 111の処理がなされ、前記プログラムをCPU4が実行するに必要なデータが出力用外部記憶装置3から供給されて、対話形式プログラムの自動実行が行なわれる。なお、外

部記憶装置3にプログラムの実行過程に沿った入力データ及びコマンドが蓄積される場合は、この外部記憶装置3は出力用となり、対話形式プログラムを自動実行する時に必要な入力データを外部記憶装置3から取り出す時は、この外部記憶装置3は入力用となる。

本実施例によれば、同一の対話形式プログラムを何度も実行するような場合、最初に人間が介入して入力データを打ち込めば、次回以降はこのデータを蓄積した外部記憶装置2から自動的に必要なデータを供給して、プログラムを高速且つ確実に実行することができる。また、メーカ提供の対話形式プログラムの実行時に外部記憶装置3を確保しておけば、ユーザで行なった入出力データの履歴を採取することができるため、トラブルが発生した場合、この採取データを利用してトラブルの解析に役立てることができると共に、早期にトラブルを解消してシステムを立ち上げることができる。

〔発明の効果〕

以上記述した如く本発明の対話形式プログラムの自動実行処理によれば、対話形式プログラムを最初に行う時は人間が入力したデータを蓄積しておき、次回以降上記プログラムを実行する時は、前記蓄積したデータを利用してプログラムの実行を行なうことにより、実行の都度入力データを書き込むことなく対話形式プログラムを高速且つ確実に自動実行し得る効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の対話形式プログラムの自動実行処理装置を用いたシステムの一実施例を示したブロック図、第2図は第1図に示した対話形式プログラムの自動実行処理装置の動作フローチャートである。

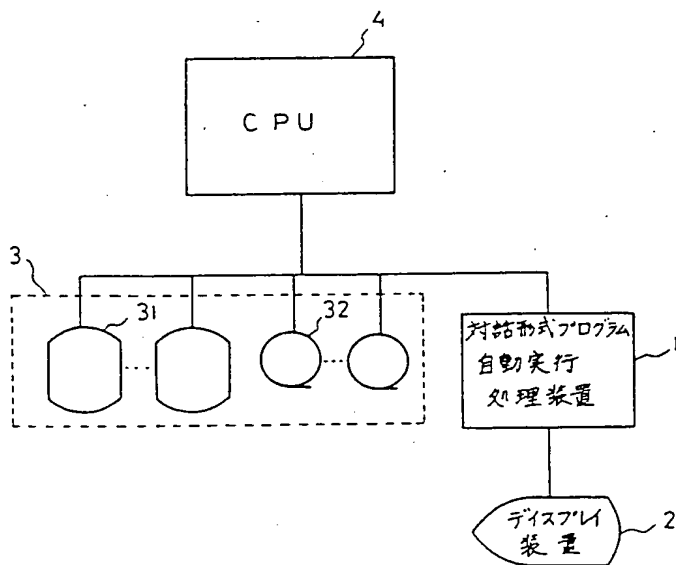
1…対話形式プログラム自動実行処理装置

2…ディスプレイ装置 3…外部記憶装置

4…CPU

代理人 弁理士 則 近 憲 佑(ほか1名)

第1図



第2図

